

MODEL 4912DAH & 4920DAH
CAPACITY: 12 & 20 TON
AIR/HYDRAULIC BOTTLE JACKS

OWNER'S MANUAL

CONTENTS:





4912DAH - SPECIFICATIONS	
Capacity	12 Tons @ 100 PSI
Low Height	10.25"
Ram Travel	6.75"
Ext. Screw Adjustment	3.125"
Max. Height with Screw Ext	20.125"
Air Pressure	110 to 120 PSI
Shipping Weight	28.2 lbs.

4920DAH - SPECIFICATIONS	
Capacity	20 Tons @ 100 PSI
Low Height	10.375"
Ram Travel	6.25"
Ext. Screw Adjustment	3.25"
Max. Height with Screw Ext	19.875"
Air Pressure	110 to 120 PSI
Shipping Weight	34.7 lbs.

WARNING INFORMATION



This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.



WARNING: Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.



IMPORTANT: READ THESE INSTRUCTIONS BEFORE OPERATING

BEFORE USING THIS DEVICE, READ THIS MANUAL COMPLETELY AND THOROUGHLY, UNDERSTAND ITS OPERATING PROCEDURES, SAFETY WARNINGS AND MAINTENANCE REQUIREMENTS.

It is the responsibility of the owner to make sure all personnel read this manual prior to using the device. It is also the responsiblity of the device owner to keep this manual intact and in a convenient location for all to see and read. If the manual or product labels are lost or not legible, contact Sunex for replacements. If the operator is not fluent in English, the product and safety instructions shall be read to and discussed with the operator in the operator's native language by the purchaser/owner or his designee, making sure that the operator comprehends its contents.

THE NATURE OF HAZARDOUS SITUATIONS

⚠WARNING

The use of bottle jacks is subject to certain hazards that cannot be prevented by mechanical means, but only by the exercise of intelligence, care, and common sense. It is essential to have personnel involved in the use and operation of the jack who are careful, competent, trained, and qualified in the safe operation of the jack and its proper use when servicing motor vehicles and their components. Examples of hazards are dropping, tipping or slipping of loads caused primarily by improperly securing loads, overloading, off-centered loads, use on other than hard level surfaces, and using equipment for a purpose for which it was not intended.

METHODS TO AVOID HAZARDOUS SITUATIONS

⚠WARNING

- Read, study, understand and follow all instructions before operating this device.
- Inspect the jack before each use. Do not use jack if damaged, altered, modified, in poor condition, leaking hydraulic fluid, or unstable due to loose or missing hardware or parts. Make corrections before using.
- Lift only on areas of the vehicle as specified by the vehicle manufacturer.
- Wear eye protection that meets ANSI Z87.1 and OSHA standards.
- Do not use jack beyond its rated capacity.
- This is a lifting device only. Immediately after lifting, support the vehicle with jack stands capable of sustaining the load before working on the vehicle.
- Use only on a hard level surface.
- Center load on saddle. Be sure setup is stable before working on vehicle.
- Do not use any adapters unless approved or supplied by Sunex.
- Always lower the jack slowly and carefully.
- This product contains one or more chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. *Wash hands thoroughly after handling.*
- Failure to heed these warnings may result in serious or fatal personal injury, property damage or both.

CONSEQUENCES OF NOT AVOIDING HAZARDOUS SITUATIONS

⚠WARNING

Failure to read this manual completely and thoroughly, failure to understand its OPERATING INSTRUCTIONS, SAFETY WARNINGS, MAINTENANCE INSTRUCTIONS and comply with them, and failure to comply with the METHODS TO AVOID HAZARDOUS SITUATIONS could cause accidents resulting in serious or fatal personal injury and/or property damage.

ASSEMBLY INSTRUCTIONS

SETUP

1. Refer to the exploded view parts drawing in this manual to identify parts mentioned in this setup procedure.
2. The two piece handle can be slip fit together to form a complete handle length.
3. Sometimes air gets trapped in the hydraulic system during shipping and/or handling.

PURGING AIR FROM THE HYDRAULIC SYSTEM

a. Attach the end of the handle to the jack's release valve and turn the handle in a counterclockwise direction two full revolutions from its closed position.
b. Install the handle in the pump handle receiver and pump the jack about 15 full incremental pump strokes.
c. Attach the end of the handle on the release valve again and turn the handle in a clockwise direction until tight.
d. Proceed to pump the handle until the ram raises to maximum height.
e. If the condition seems better, repeat steps "a" through "d" until all air is purged from the system.

OPERATING INSTRUCTIONS



This is the safety alert symbol used for the OPERATING INSTRUCTIONS section of this manual to alert you to potential personal injury hazards. Obey all instructions to avoid possible injury or death.

1. The air/hydraulic bottle jack can be activated by manual pump or by depressing an air valve that is hooked up to the shop's compressed air system. Regardless of the pump method used, the release valve at the base of the jack must be turned in a clockwise direction until tight in order to activate the jack. The pump handle is used to turn the release valve. It will be necessary to use 100 to 120 PSI air pressure in order for the jack to lift its maximum load capacity. Lowering the load may be accomplished by connecting the pump handle to the release valve and turning it slowly and carefully in a counterclockwise direction. Make sure all parts of your body are out of the way when lowering a load. Sometime it is better to use a floor jack with a long pump handle for the lift application.
2. DO NOT USE THE AIR HOSE TO PULL THE WEIGHT OF THE JACK AS IT MAY CAUSE DAMAGE TO THE FITTINGS AND/OR AIR HOSE. DO NOT NEGLECT THE COMPONENTS, FITTINGS, ADAPTERS, AND HOSES BY ROUGH HANDLING OF THE JACK. DEFECTS RESULTING FROM ROUGH HANDLING ARE CONSIDERED ABUSE OR MISUSE OF THE PRODUCT AND NOT ELIGIBLE FOR WARRANTY CONSIDERATION.
3. Before lifting a vehicle, chock the vehicle's tires that will not be lifted off the ground, put the vehicle transmission in "park" or in gear if a manual operated transmission, and apply the emergency brake.
4. Position the jack under the load and determine how much ram stroke is required to lift the load to the desired height. If there is not enough required ram stroke, turning the extension screw in a counterclockwise direction and using the proper adapter provided can make up the required difference.
5. Before lifting a load make sure the saddle or adapter is centered on the load and the setup is stable. If not, reposition the jack and saddle contact with the load until the setup is stable. During lifting, inspect the position of the jack in relationship to the ground and the ram in relation to the load to prevent any unstable conditions from developing. If conditions look like they are becoming unstable, slowly lower the load and make the appropriate setup corrections after the load is fully lowered.
6. THE ENTIRE BASE OF THE JACK IS TO BE USED AS THE LOAD BEARING SURFACE. LOAD MAY SLIP OFF THE JACK IF THE CORNERS OF THE JACK'S BASE ARE USED AS THE ONLY LOAD BEARING SURFACE BECAUSE THEY COULD BEND.
7. After the load is lifted, immediately place jack stands in their designated locations and adjust the stands' support columns to where they almost touch the vehicle. Although jack stands are individually rated, they are to be used in a matched pair to support one end of a vehicle only. Stands are not to be used to simultaneously support both ends or one side of a vehicle. Slowly and carefully turn the release knob in a counterclockwise direction to gently lower the vehicle onto the jack stands and make sure the vehicle is safely supported by the saddles and not the locating lugs of the saddles. Inspect the relationship of the jack stands with the ground and the jack stand columns and saddles with the vehicle to prevent any unstable conditions. If conditions look unstable, close the jack's release valve and depress the air valve to raise the vehicle off the jack stands. Make the appropriate setup changes and slowly and carefully lower the vehicle onto the jack stand saddles.
8. After the work is done, close the release valve and depress the air valve until the jack is high enough to remove the vehicle or load from the jack stand saddles. Be sure load is stable. If it is not, lower load back onto jack stands. Make appropriate setup corrections and repeat the step again. Remove the jack stands from under the vehicle, being very careful not to move the vehicle.
9. It should not be necessary to refill or top off the reservoir with hydraulic fluid unless there is an external leak. An external leak requires immediate repair which must be performed in a dirt-free environment by qualified hydraulic repair personnel who are familiar with the equipment. Authorized service centers are recommended. IMPORTANT: In order to prevent seal damage and jack failure, never use alcohol, hydraulic brake fluid, or transmission oil in the jack. Use Chevron Hydraulic Oil AW ISO 32 or its equivalent Unocal Unax AW 150.

PREVENTATIVE MAINTENANCE



This is the safety alert symbol used for the PREVENTATIVE MAINTENANCE section of this manual to alert you to potential personal injury hazards. Obey all instructions to avoid possible injury or death.

IMPORTANT: The number one cause of jack failure in air/hydraulic jacks is dirt and moisture in the air motor and/or hydraulic system. The shop air supply should be equipped with water and dirt filter traps that should be emptied or cleaned according to a monthly maintenance schedule. An in line oil lubricator will extend the life of air/hydraulic jacks. Inoperable jacks caused by poorly equipped or maintained shop air systems are not eligible for warranty consideration. Contaminants can also enter the air/hydraulic system when the shop air line is disconnected from the jack air line and the line is dropped on the floor. Contaminants in the air couplers, once reconnected, will be driven into the system.

1. Always store the jack in a well protected area where it will not be exposed to inclement weather, corrosive vapors, abrasive dust, or any other harmful elements. The jack must be cleaned of water, snow, sand or grit before using.
2. The jack must be lubricated periodically in order to prevent premature wearing of parts. A general purpose grease must be applied to the threads on the extension screw. Do not lubricate any portion of the lift saddle and make sure the saddle is free from grease, any kind of lubricant, or debris before using the jack.
3. It should not be necessary to refill or top off the reservoir with hydraulic fluid unless there is an external leak. An external leak requires immediate repair which must be performed in a dirt-free environment by qualified hydraulic repair personnel who are familiar with this equipment. Authorized Service Centers are recommended. **IMPORTANT:** In order to prevent seal damage and jack failure, never use alcohol, hydraulic brake fluid, or transmission oil in the jack. Use Chevron Hydraulic Oil AW ISO 32 or its equivalent Unocal Unax AW 150.
4. Every jack owner is responsible for keeping the jack label clean and readable. Use a mild soap solution to wash external surfaces of the jack but not any moving hydraulic components.
5. Do not attempt to make any hydraulic repairs unless you are a qualified hydraulic repair person that is familiar with this equipment.

MAINTENANCE

Important: Use only a good grade hydraulic jack oil. Avoid mixing different types of fluid and NEVER use brake fluid, turbine oil, transmission fluid, motor oil or glycerin. Improper fluid can cause premature failure of the jack and the potential for sudden and immediate loss of load.

Adding Oil: With saddle fully lowered and pump position fully depressed, set jack in its upright, level position. Remove oil filler plug. Fill until oil is level with the filler plug hole, re-install oil filler plug.

OWNER/USER RESPONSIBILITY

The owner and/or user must have a thorough understanding of the manufacturer's operating instructions and warnings before using this bottle jack. Personnel involved in the use and operation of equipment shall be careful, competent, trained, and qualified in the safe operation of the equipment and its proper use when servicing motor vehicles and their components. Warning information should be emphasized and understood. If the operator is not fluent in English, the manufacturer's instructions and warnings shall be read to and discussed with the operator in the operator's native language by the purchaser/owner, making sure that the operator comprehends its contents.

Owner and/or user must study and maintain for future reference the manufacturer's instructions. Owner and/or user is responsible for keeping all warning labels and instruction manuals legible and intact.

TROUBLESHOOTING

SYMPTON	POSSIBLE CAUSES	CORRECTIVE ACTION
Jack will not lift load	Release valve not tightly closed	Ensure release valve tightly closed
	Overload condition	Remedy overload condition
	Air supply inadequate	Ensure adequate air supply
Jack bleeds off after lift	Release valve not tightly closed	Ensure release valve tightly closed
	Overload condition	Remedy overload condition
	Hydraulic unit malfunction	Contact Seller
Jack will not lower after unloading	Reservoir overfilled	Drain fluid to proper level
Poor lift performance	Fluid level low	Ensure proper fluid level
	Air trapped in system	Follow purging instructions under assembly instructions on page 3
Will not lift to full extension	Fluid level low	Ensure proper fluid level

LIMITED WARRANTY

SUNEX INTERNATIONAL, INC. WARRANTS TO ITS CUSTOMERS THAT THE COMPANY'S SUNEX TOOLS® BRANDED PRODUCTS ARE FREE FROM DEFECTS IN WORKMANSHIP AND MATERIALS.

Sunex International, Inc. will repair or replace its Sunex Tools® branded products which fail to give satisfactory service due to defective workmanship or materials, based upon the terms and conditions of the following described warranty plans attributed to that specific product. This product carries a ONE-YEAR warranty. During this warranty period, Sunex Tools® will repair or replace at our option any part or unit which proves to be defective in material or workmanship.

Other important warranty information

This warranty does not cover damage to equipment or tools arising from alteration, abuse, misuse, damage and does not cover any repairs or replacement made by anyone other than Sunex Tools® or its authorized warranty service centers. The foregoing obligation is Sunex Tools' sole liability under this or any implied warranty and under no circumstances shall we be liable for any incidental or consequential damages.

NOTE: Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.
Return equipment or parts to an authorized service center, transportation prepaid. Be certain to include your name and address, evidence of the purchase date, and description of the suspected defect. If you have any questions about warranty service, please write to Sunex Tools®. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state. Repair kits and replacement parts are available for many of Sunex Tools® products regardless of whether or not the product is still covered by a warranty plan.

SHIPPING ADDRESS:
Sunex Tools
315 Hawkins Rd.
Travelers Rest, South Carolina 29690

MAILING ADDRESS:
Sunex Tools
P.O. Box 1233
Travelers Rest, South Carolina 29690



MODEL 4912DAH & 4920DAH
CAPACITY: 12 & 20 TON
AIR/HYDRAULIC BOTTLE JACKS

PARTS LIST AND DRAWING

4912DAH BREAKDOWN

4920DAH BREAKDOWN

	Part # for Models:			
Item#	**4912DAH**	**4920DAH**	**Description**	**Qty.**
1			Base	1
2	*	**	Ball	6
3	*	**	Seal	1
4	RS2300B04	RS2320B04	Release Valve (incl. #2-4)	1
5	*	**	Ball Cup	2
6	*	**	Spring	1
7	*	**	Spring	1
8			Screw	2
9	*	**	Nylon Ring	1
10			Cylinder	1
11	*	**	O-Ring	1
12	*	**	Cup Seal	1
13	RS2300B13R	RS2320B13R	Ram (incl. extension screw)	1
14	*	**	Packing	1
15			Reservoir	1
16	*	**	Filler Plug	1
17	*	**	Nylon Ring	1
18	RS2300B18R	RS2320B18R	Top Nut	1
19	*	**	O-Ring	1
20	RS2300B20R	RS2320B20R	Spring Plate	1
21	RS2300B21	RS2320B21	Spring	2
22	*	**	Washer	1
23			Pump Cylinder	1
24	*	**	Dust Ring	1
25	*	**	O-Ring	1
26	*	**	Nylon Ring	1
27	RS2300B30	RS2300B30	Piston	1
28			Pin	3
29			R-Pin	1
30			Connector	1
31	RS2300B34AR	RS2300B34AR	Handle Bracket Assembly (incl. #28-31,59)	1
32	*	**	Ball	1
33	*	**	Ball Cup	1
34	*	**	Spring	1
35			Screw	1
36	*	**	O-Ring	1
37			Screw	1
38			Plastic Cup	1
39	RS2300B42	RS2300B42	Air Motor	1
40	RS2300B43	RS2300B43	Air Hose	1
41			Lock Lever	1
42			Lever	1
43			Nut	1
44			O-Ring	1
45			O-Ring	2
46			O-Ring	1
47			O-Ring	1
48			Throttle	1
49			Spring	1
50			Nut	1
51			Screw	1
52	RS2300B55A	RS2300B55A	Air Valve Assembly (incl. #41-54)	1
53			Screw	1
54			Screen	1
55			Quick Coupler-Male	1
56	RS2300B60	RS2300B60	Handle Set	1
57			Filter	1
58			Connector	1
59			Pin	2
60	N/A		Screw	2
61	N/A		Nut	2
62	RS4912DLK	RS4920DLK	Product Label Kit (not shown)	1

* Available in RS2300BRK Repair Kit for 4912DAH. ** Available in RS2320BRK Repair Kit for 4920DAH.
Only Item #'s identified by Part # are available separately.



MODELO 4912DAH & 4920DAH
CAPACIDAD: 12 e 20 TONELADAS
GATO DE BOTELLA
NEUMÁTICO/HIDRÁULICO

MANUAL DE OPERATIÓN

CONTENIDO:





4912DAH - ESPECIFICACIONES	
Capacidad	12 Tons @ 100 PSI
Altura baja	10.25"
Recorrido del pistón	6.75"
Ajuste del tornillo de extensión	3.125"
Máx.altura con extensión del tornillo	20.125"
Presión de aire	110 to 120 PSI
Peso de embarque	28.2 lbs.

4920DAH - ESPECIFICACIONES	
Capacidad	20 Tons @ 100 PSI
Altura baja	10.375"
Recorrido del pistón	6.25"
Ajuste del tornillo de extensión	3.25"
Máx.altura con extensión del tornillo	19.875"
Presión de aire	110 to 120 PSI
Peso de embarque	34.7 lbs.

INFORMACIÓN DE ADVERTENCIA



Este símbolo indica una alerta de seguridad y se usa para advertir sobre peligro de accidentes personales. Observe toda la información de seguridad que sigue a este símbolo para evitar la posibilidad de que ocurran lesiones o muerte.



PRECAUCIÓN: Indica una situación peligrosa que si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves.



IMPORTANTE: LEA ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR EL DISPOSITIVO

ANTES DE USAR ESTE DISPOSITIVO, LEA ESTE MANUAL DETENIDAMENTE. PROCURE ENTENDER SUS PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS, ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD Y FORMA DE MANTENIMIENTO.

El propietario es responsable de asegurarse de que todo el personal lea este manual antes de usar el dispositivo. Asimismo, es responsabilidad del propietario mantener este manual en buenas condiciones en una ubicación conveniente para su consulta. Si las etiquetas del manual o producto son ilegibles o no están en su lugar, deberá ponerse en contacto con Sunex para obtenerlas gratis. El comprador/propietario o una persona designada deberá leer y comentar el producto y las advertencias de seguridad en la lengua materna del operario que no hable inglés fluido, a fin de asegurarse de que comprende el contenido.

NATURALEZA DE LAS SITUACIONES DE RIESGO

⚠ ADVERTENCIA

El uso de dispositivos de elevación de automotores se halla sujeto a ciertos riesgos que no se pueden prever por medios mecánicos, sino por la información, la diligencia y el sentido común. Por lo tanto, es esencial que el uso del dispositivo quede en manos de los propietarios y de personal que sea cuidadoso, competente, capacitado y habilitado para realizar una operación segura. Algunos ejemplos de peligros son dejar caer, inclinar o resbalar las cargas, principalmente como consecuencia de una sujeción incorrecta, sobrecarga, posición no centrada, uso en superficies no niveladas o firmes, así como usar el dispositivo con un fin para el que no está diseñado.

METHODS TO AVOID HAZARDOUS SITUATIONS

⚠ ADVERTENCIA

- Estudie, comprenda y observe todas las instrucciones antes de operar este dispositivo.
- Utilice el dispositivo de elevación únicamente en las áreas del vehículo especificadas por su fabricante.
- Use protección para los ojos que cumpla con las normas ANSI Z87.1 y OSHA.
- No use el gato para elevar pesos superiores a su capacidad.
- Este dispositivo se debe utilizar únicamente para levantar cargas. No bien haya elevado la carga, sujete el vehículo con torres que tengan la capacidad para sostenerlo antes de comenzar a trabajar.
- Úsela solo sobre superficies duras y niveladas.
- Centre la carga en el asiento. Asegúrese de que el armado del dispositivo sea estable antes de comenzar a trabajar.
- No utilice ningún tipo de adaptador ni extensión entre el asiento del gato y la carga.
- No use adaptadores a menos que Sunex® los haya aprobado o suministrado.
- Baje el gato siempre despacio y con cuidado.
- No cumplir con estas indicaciones puede provocar lesiones graves o peligro de muerte, así como daños materiales.

CONSECUENCIAS DE NO PREVENIR LAS SITUACIONES DE RIESGO

⚠ ADVERTENCIA

No leer, comprender u observar todo el contenido de este manual en relación con sus INSTRUCCIONES DE USO, ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD y FORMA DE MANTENIMIENTO, así como desatender las FORMAS DE EVITAR LAS SITUACIONES DE RIESGO, puede provocar accidentes que tengan como consecuencia lesiones graves, peligro de muerte o daños materiales.

MONTAJE Y MANUAL DE OPERATIÓN



Este es el símbolo de alerta de seguridad usado para las secciones de MONTAJE e INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN de este manual para alertarle a usted de los peligros potenciales de lesión personal. Obedezca todas las instrucciones para evitar lesiones potenciales o la muerte.

CONSULTE POR FAVOR EL DIBUJO DE VISTA EN DETALLE EN ESTE MANUAL PARA IDENTIFICAR LAS PARTES.

1. Ensamble juntas las secciones de la manivela de la bomba para hacer una sola manivela completa. Un extremo de la manivela cuenta con un recorte que encajará sobre el pasador prisionero en la base del gato. Esta conexión le posibilitará al usuario girar la válvula de liberación en el sentido de las agujas del reloj hasta que esté apretada, en preparación para el bombeo del gato y levantamiento de la carga. Al girar la válvula de liberación lentamente en el sentido de la agujas del reloj, se bajará la carga. No es necesario abrir la válvula de liberación más de dos rotaciones completas.
2. El extremo opuesto de la manivela de la bomba debe ser insertado en el varillaje receptor del pistón como preparación para el bombeo del gato. Instale un acoplamiento de rápida desconexión de aire de su preferencia en la parte posterior de la válvula de aire. El gato puede ser bombeado hacia arriba manualmente o por presionar la válvula de aire.
3. El pistón es aquella porción del gato la cual se extiende cuando se bombea el gato. Hay una silla redonda en el extremo del pistón la cual es la parte que hace contacto con la carga a levantarse. La silla en realidad forma parte de un tornillo de extensión roscado, el que cabe en la parte interior del pistón. La altura de la silla puede ser extendida, al girarla en el sentido de las agujas del reloj. A veces es necesario extender la altura de la silla cuando el recorrido completo del pistón no es lo adecuado para levantar la carga hasta su altura deseada de trabajo.
4. A veces se atrapa aire en el sistema hidráulico durante el envío. Un sistema hidráulico con aire atrapado se siente esponjoso cuando éste sea bombeado y así puede prohibir que se bombee el gato en los recorridos incrementales completos.

   PARA PURGAR EL AIRE DEL SISTEMA HIDRÁULICO:

   a. Abra la válvula de liberación al girar la manivela en el contrasentido de las agujas del reloj dos vueltas completas desde su posición cerrada.
   b. Bombee la manivela diez recorridos completos.
   c. Cierre la válvula de liberación al girar la manivela en el sentido de las agujas del reloj hasta que esté apretada.
   d. Bombee el gato hasta que se extienda el pistón hasta su altura máxima.
   e. Si la condición aparenta ser mejor pero aún sigue detectable, repita los pasos "a" al "d" hasta que se purgue todo el are del sistema.

5. No levante más de una rueda del vehículo a la vez. Active el intermitente de advertencia de peligro, apague la ignición, mueva el selector automático a la posición de estacionado o la de reversa, si es que sea una transmisión manual, y ponga el freno de estacionamiento. La rueda diagonalmente opuesta a la rueda que está en proceso de levantamiento debe ponerse cuñas en ambos sentidos. Consulte el fabricante del vehículo por el procedimiento del cambio de llanta y los puntos de levantamiento.
6. Posicione el gato en el punto de levantamiento adecuado. Calcule el aproximado recorrido del pistón requerido para levantar la carga hasta la altura deseada. Si la altura deseada exceda el recorrido entero del pistón, desatornille el tornillo de extensión para completar la diferencia.
7. Bombee el gato hasta que la silla se acerque al punto de levantamiento. Asegúrese que el punto de levantamiento esté plano, paralelo al piso, y libre de grasa, cualquier lubricante o escombro. Siga bombeando el gato para levantar la carga hasta la altura deseada. Durante el levantamiento, inspeccione la posición del gato en relación al piso y la silla en relación a la carga para prevenir el desarrollo de cualquier condición inestable. Si las condiciones parecen que se están volviendo inestables, baje la carga lentamente y haga las correcciones de ensamble adecuadas después de que se baje la carga.
8. Cuando la carga esté levantada hasta la altura deseada, inmediatamente coloque las bases del gato en sus ubicaciones designadas y ajuste las columnas de soporte de las bases lo más cerca posible a los puntos de soporte designados. Aunque las bases del gato estén clasificadas individualmente, ellas deben usarse en pares emparejadas para soportar la carga. Abra la válvula de liberación del gato lentamente y cuidadosamente con el fin de bajar la carga suavemente sobre las bases del gato. Asegúrese que la carga esté soportada seguramente por las sillas de las bases del gato y no por las tuercas de ubicación de las sillas. Inspeccione la relación entre las bases del gato y el piso y las columnas de la base del gato y las sillas respecto la carga para prevenir cualquier condición inestable. Si la condición aparenta ser inestable, cierre la válvula de liberación del gato y bombee el gato para levantar la carga de las bases del gato. Realice los cambios adecuados del ensamble y lentamente y cuidadosamente baje la carga sobre las sillas de la base del gato.
9. Después de que se termine el trabajo, cierre la válvula de liberación y bombee el gato lo suficientemente alto para extraer la carga de las bases del de las sillas del gato. Asegúrese que la carga esté estable, si no la está, baje la carga nuevamente sobre las bases del gato. Realice las correcciones adecuadas del ensamble y repita los pasos nuevamente. Quite las bases el gato de debajo de la carga, siendo muy cuidadoso de no mover la carga.
10. Abra la válvula de liberación del gato muy lentamente y cuidadosamente para bajar la carga al piso.

MANTENIMIENTO DE SEGURIDAD



Este símbolo indica una alerta de seguridad y se utiliza en la parte de este manual que versa sobre el MANTENIMIENTO DE SEGURIDAD, con el fin de advertir sobre los peligros de accidentes personales. Observe todas las instrucciones para evitar lesiones o peligros de muerte.
IMPORTANTE: Cualquier gato que se encuentre defectuoso, como resultado de partes desgastadas debido a una falta de lubricación o un sistema hidráulico/neumático contaminado con agua, corrosión, y/o materiales extraños provenientes del suministro de aire u otra fuente externo, no es elegible para consideraciones de la garantía.

1. Siempre guarde el gato en un área protegida, en donde no quede expuesto a las condiciones climáticas, gases corrosivos, sustancias abrasivas u otros materiales perjudiciales. Antes de usar, compruebe que el gato no contenga restos de agua, nieve, arena o arcilla.
2. El gato debe ser lubricado periódicamente con el fin de prevenir el desgaste prematuro de las partes. Un aceite de uso general debe aplicarse a la roscas en el tornillo de extensión. No lubrique ninguna parte de la silla de levantamiento y asegúrese que la silla está libre de grasa, cualquier lubricante y escombros antes de usar el gato.

MANTENIMIENTO DE SEGURIDAD (CONTINUADO)

3. No debería ser necesario recargar ni llenar el receptáculo del líquido hidráulico, salvo si existen fugas. Una fuga externa requiere reparación inmediata la cual debe realizarse en un ambiente libre de suciedad por parte de personal de reparación hidráulica calificado quienes sean familiarizados con este equipo. Los centros de servicio autorizados son recomendados.
   IMPORTANTE: A fin de prevenir daños en las juntas herméticas y fallas en el dispositivo, no use alcohol, líquido de frenos hidráulicos ni aceite de transmisión en el gato. Use un aceite hidráulico de Chevron AW ISO 32 o su equivalente AW 150 Unocal Unax.
4. El propietario del gato es responsable de mantener sus etiquetas en buen estado de conservación. Use una solución jabonosa suave para lavar el exterior del gato, sin aplicarla a ninguna de las partes del sistema hidráulico.
5. No intente realizar reparaciones hidráulicas al menos que usted sea un individuo calificado en reparaciones hidráulicas familiarizado con este equipo.

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

PROBLEMA	ACCIÓN
1.El equipo no levantará la carga.	Expulsa el aire del sistema hidráulico al seguir el procedimiento bajo Montaje y LAS INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN
2. El equipo no sostendrá la carga o se siente	Expulsa el aire del sistema hidráulico como indicado anteriormente. esponjoso bajo la carga.
3. El equipo no levantará la carga hasta la altura normal.	Expulsa el aire del sistema hidráulico como indicado anteriormente. Revisa que los niveles de aceite no estén ni altos ni bajos.
4. El equipo aún no funciona.	Comuníquese con un centro de servicio hidráulico autorizado de Sunex.

GARANTÍA LIMITADA:

SUNEX INTERNATIONAL, INC., LE GARANTIZA A SUS CLIENTES QUE LAS HERRAMIENTAS Y PRODUCTOS CON LA MARCA DE LA EMPRESA SUNEX TOOLS NO CONTIENEN DEFECTOS EN SU MANO DE OBRA NI MATERIAS PRIMAS.

Sunex International, Inc., reparará o sustituirá sus productos con la marca Sunex Tools® que reflejen fallas en el funcionamiento satisfactorio debido a que la mano de obra o las materias primas estén defectuosas, tomando como base las cláusulas y condiciones de los planes de garantía descritos a continuación y asignados a ese producto específico. Este producto tiene una garantía de UN AÑO. Durante este periodo de garantía, Sunex Tools® reparará o repondrá, a nuestra opción, cualquier parte o unidad la cual demuestra ser defectuosa en cuanto a material o mano de obra.

Otra importante información de la garantía...

Esta garantía no cubre daños a equipo o herramientas debido a modificaciones, abuso, mal uso o daños y no cubre ninguna reparación o sustitución hecha por ninguna persona que no sea Sunex Tools o alguno de sus centros de servicio de garantía autorizados. La obligación antes mancionada queda bajo la responsabilidad exclusiva de Sunes Tools® según se menciona o de cualquier garantía implícita y bajo ninguna circunstancia quedará bajo su responsabilidad cualquier garantía implícita ya bajo ninguna circunstancia quedará bajo su responsabilidad cualquier daño incidental o consecuencial.

NOTA: Algunos estados no permiten la exclusión ni limitación de daños incidentales ni consecuenciales, por ende la limitación o exclusión anterior puede no ser aplicable para usted. Si usted tiene preguntas acerca del servicio de garantía, comuníquese por favor con Sunex Tools®. Esta garantía le brinda derechos legales específicos y usted puede contar también con derechos adicionales los cuales varían del estado a estado. Los equipos de reparación y las partes de repuesto están disponibles para muchos de los productos de Sunex Tools, independientemente de que si el producto aún sigue con cobertura bajo un plan de garantía o no.

DIRECCIÓN A EMBARCARSE:
Sunex Tools
315 Hawkins Rd.
Travelers Rest, South Carolina 29690

DIRECCIÓN DE CORREOS:
Sunex Tools
P.O. Box 1233
Travelers Rest, South Carolina 29690



MODÈLE 4912DAH & 4920DAH
CAPACITÉ: 12 et 20 TONNES
CRI-BOUTEILLE
PNEUMATIQUE/HYDRAULIQUE

MANUEL D'OPERATIÓN

CONTENU:





4912DAH - SPÉCIFICATIONS

Capacité	12 Tonnes @ 100 PSI
Altura baja	10,25 po
Course du piston-plongeur	6,75 po
Ajustement de la vis de rallonge	3,125 po
Hauteur maximum avec vis de rallonge déployée	20,125 po
Pression d'air	110 to 120 PSI
Poids	28.1 lbs.

4920DAH - SPÉCIFICATIONS

Capacité	20 Tonnes @ 100 PSI
Altura baja	10,375 po
Course du piston-plongeur	6,25 po
Ajustement de la vis de rallonge	3,25 po
Hauteur maximum avec vis de rallonge déployée	19,875 po
Pression d'air	110 to 120 PSI
Poids	34.7 lbs.

INFORMATION D' AVERTISSEMENT



Ce symbole indique un danger potentiel. Il est utilisé pour avertir l'utilisateur des risques potentiels de blessures corporelles. Prière de respecter toutes les consignes de sécurité qui suivent ce symbole afin d'éviter les blessures ou la mort potentielles.

⚠ AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT : Ce symbole indique une situation dangereuse qui pourrait causer la mort ou des blessures graves si elle n'est pas évitée.



IMPORTANT : LIRE CES CONSIGNES AVANT L'UTILISATION.

PRIÈRE DE LIRE CES CONSIGNES ATTENTIVEMENT ET DE S'ASSURER DE BIEN COMPRENDRE LES PROCÉDURES D'UTILISATION, LES AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ ET LES BESOINS EN MATIÈRE D'ENTRETIEN DE L'OUTIL AVANT DE L'UTILISER.

Le propriétaire doit s'assurer que tous les employés lisent ce manuel avant d'utiliser l'outil. Le propriétaire de l'outil doit aussi maintenir ce manuel en bon état et le ranger dans un endroit facilement accessible à tous ceux qui doivent le lire. Si le manuel ou les étiquettes de l'outil sont perdus ou illisibles, communiquer avec Sunex pour obtenir un remplacement. Si l'utilisateur ne parle pas couramment le français, les consignes de sécurité et le mode d'emploi de l'outil devront lui être lues à haute voix et être discutées avec l'utilisateur, dans sa langue maternelle, par le propriétaire/acheteur ou une personne désignée, afin d'assurer que l'utilisateur en comprenne les bien le contenu.

LE TYPE DE SITUATIONS DANGEREUSES

⚠ AVERTISSEMENT

L'utilisation de dispositifs de levage portatifs pour automobiles expose l'utilisateur à certains dangers qui ne peuvent pas être évités par des moyens mécaniques, mais seulement en faisant preuve d'intelligence, d'attention et de bon sens. Il est donc essentiel que les propriétaires et les employés qui utiliseront ce dispositif soient prudents, compétents, qualifiés et formés à l'utilisation sécuritaire de l'équipement. Des exemples de dangers comprennent le renversement, le glissement ou la chute soudaine de la charge. Ces dangers sont principalement imputables à une charge mal répartie, une utilisation sur une surface meuble ou inclinée, ou une utilisation à des fins autres que celles pour lesquelles le dispositif a été conçu.

LE TYPE DE SITUATIONS DANGEREUSES

⚠ AVERTISSEMENT

- Étudier, comprendre et suivre toutes les instructions avant de faire fonctionner ce dispositif.
- Soulevez et soutenez seulement les endroits du véhicule comme spécifié par le fabricant de véhicules.
- Portez une protection oculaire qui répond aux normes ANSI Z87.1 et de l'OSHA.
- N'utilisez pas le vérin de levage au-delà de la capacité évaluée
- Il y a un seul dispositif de levage. Immédiatement après le levage, maintenir le véhicule avec les plateformes du cric qui sont capables de supporter la charge avant de travailler sur le véhicule.
- Utiliser uniquement sur une surface solide et horizontale.
- Centrer la charge sur la selle. S'assurer que la plateforme est stable avant de travailler sur le véhicule.
- Ne pas utiliser d'adaptateurs de selle ou des extenseurs de selle entre la selle de levage et la charge.
- Ne pas utiliser d'adaptateurs sauf s'ils sont approuvés ou fournis par Sunex®.
- Abaissez toujours le vérin de levage lentement et prudemment.
- Le manquement d'observer ces inscriptions peut avoir comme conséquence des blessures sérieuses ou mortelles et/ou des dégâts matériels.

MÉTHODES POUR ÉVITER LES SITUATIONS DANGEREUSES

⚠ AVERTISSEMENT

Le manquement de lire ce manuel complètement et avec attention et l'incompréhension des CONSIGNES D'UTILISATION, AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ, INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN et de se conformer à elles, et en négligeant les MÉTHODES POUR ÉVITER DES SITUATIONS DANGEREUSES peut causer des accidents ayant comme conséquence des blessures sérieuses ou mortelles et/ou des.

INSTALLATION ET MANUEL D'OPERATIÓN



Il s'agit du symbole d'alerte de sécurité utilisé pour l'INSTALLATION et la section de CONSIGNES D'UTILISATION de ce manuel afin de vous aviser des risques potentiels de blessures corporelles. Conformez-vous à toutes les exigences afin d'éviter des blessures potentielles ou même la mort.

VEUILLEZ VOUS RÉFÉRER AUX SCHÉMAS DE CE MANUEL POUR IDENTIFIER LES PIÈCES.

1. Assemblez les sections de la poignée de la pompe ensemble pour faire une poignée complète. Une extrémité de la poignée possède une fente qui s'adaptera sur la contre-goupille dans la soupape de surpression dans la base du cric. Ce raccordement permet à l'utilisateur de tourner la sou pape de surpression dans le sens horaire jusqu'au serrage complet en vue de pomper le cric et de soulever la charge. En tournant lentement la soupape de surpression dans le sens antihoraire vous permettra d'abaisser la charge. Il n'est pas nécessaire d'ouvrir la soupape de surpression de plus de deux tours complets.
2. L'extrémité opposée de la poignée de la pompe doit être inséré dans la tringlerie de récepteur du piston de la pompe en vue de pomper le cric. Installez un raccord à démontage rapide pneumatique de votre choix à l'arrière de la soupape pneumatique. Afin de soulever la charge, le cric peut être pompé manuellement ou en appuyant sur la soupape pneumatique.
3. Le piston-plongeur est la partie du cric qui sort lorsque le cric est pompé. Il y a une selle ronde à l'extrémité du piston-plongeur qui est la pièce qui établit le contact avec la charge à soulever. La selle fait partie d'une vis filetée de rallonge qui s'adapte à l'intérieur du piston-plongeur. La hauteur de la selle peut être prolongée en la tournant dans le sens antihoraire. L'extension de la hauteur de la selle est parfois nécessaire lorsque la pleine course du piston-plongeur n'est pas adéquate pour soulever une charge à la hauteur de travail désirée.
4. Parfois une petite quantité d'air peut rester emprisonnée dans le circuit hydraulique pendant l'expédition. Le circuit hydraulique ainsi affecté peut sembler plus mou au pompage et empêcher le cric de fonctionner convenablement.

   PURGER L'AIR DU SYSTÈME HYDRAULIQUE:

   a. Ouvrez la soupape de surpression en tournant la poignée dans le sens antihoraire deux tours complets à partir de sa position fermée.
   b. Pompez la poignée pour 10 courses pleines.
   c. Fermez la soupape de surpression en tournant la poignée dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elle soit bien serrée.
   d. Pompez le cric jusqu'à ce que le piston-plongeur soit sorti à la hauteur maximum.
   e. Si la condition semble s'améliorer, mais est encore perceptible, répétez les étapes « a » à « d » jusqu'à ce que tout l'air soit purgé du système.

5. Ne soulevez pas plus d'une roue d'un véhicule à la fois. Activez le clignotant de signalisation de risque, coupez le moteur, mettez le sélecteur de vitesse automatique en position stationnement (Park) ou reculons, s'il s'agit d'une transmission manuelle et placez le frein à main. La roue opposée diagonalement à la roue étant soulevée sera calée dans les deux directions. Consultez le fabricant du véhicule afin d'obtenir le procédé de changement de pneu et les points de soulèvement.
6. Placez le cric au point de soulèvement approprié. Estimez la course requise du piston-plongeur afin de soulever la charge à la hauteur désirée. Si la hauteur dépasse la course entière du piston-plongeur, desserrez la vis de rallonge pour combler la différence.
7. Pompez le cric jusqu'à ce que la selle soit proche du point de soulèvement. Assurez-vous que le point de soulèvement est plat, parallèle à la terre et exempt de graisse ou de n'importe quel genre de lubrifiant ou de débris. Continuez de pomper le cric pour soulever la charge à la hauteur désirée. Pendant le levage, inspectez la position du cric par rapport à la terre et à la selle par rapport à la charge pour empêcher toutes les conditions instables de se développer. Si les conditions semblent devenir instables, abaissez lentement la charge et apportez les correctifs nécessaires après que la charge soit entièrement abaissée.
8. Lorsque la charge est soulevée à la hauteur désirée, placez immédiatement les chandelles dans les endroits indiqués et ajustez les colonnes des chandelles aussi près des points de soutien indiqués que possible. Bien que les chandelles soient individuellement évaluées, elles doivent être utilisées en paire afin de bien soutenir la charge. Ouvrez lentement et avec précaution la soupape de surpression du cric afin d'abaisser doucement la charge sur les chandelles. Assurez-vous que la charge est soutenue sécuritairement par les selles des chandelles et non sur les oreilles de centrage et de retenue. Inspectez le contact entre les chandelles et le sol; ainsi qu'entre les colonnes et les selles avec la charge pour prévenir toutes conditions instables. Si les conditions semblent instables, fermez la soupape de surpression et pompez le cric pour soulever la charge et dégager les chandelles. Apportez les modifications d'installation appropriées puis abaissez lentement et avec précaution la charge sur les selles des chandelles.
9. Après que le travail soit effectué, fermez la soupape de surpression et pompent le cric suffisamment pour être mesure de retirer la charge des chandelles. Assurez-vous que la charge est stable, si elle ne l'est pas, abaissez la charge à nouveau sur les chandelles. Apportez les correctifs nécessaires et répétez l'étape. Retirez les chandelles de sous la charge en faisant très attention de ne pas déplacer la charge.
10. Ouvrez la soupape de surpression du cric afin d'abaisser très lentement et prudemment la charge au sol.

DIRECTIVES D'UTILISATION



Voici le symbole utilisé dans la section DIRECTIVES D’UTILISATION du présent manuel pour avertir du risque de blessure.
Suivre toutes les directives pour éviter des blessures pouvant être graves ou mortelles.
IMPORTANT : Tout cric qui s'avère défectueux en raison de pièces usées dues au manque de lubrification ou d'air/du circuit hydraulique contaminé avec de l'eau, de la rouille et/ou des corps étrangers provenant de l'entrée d'air ou de toute autre source extérieure n'est pas admissible à la garantie.

1. Siempre guarde el gato en un área protegida, en donde no quede expuesto a las condiciones climáticas, gases corrosivos, sustancias abrasivas u otros materiales perjudiciales. Antes de usar, compruebe que el gato no contenga restos de agua, nieve, arena o arcilla.
2. Le cric doit être lubrifié sur une base régulière afin d'empêcher l'usure prématurée des pièces. Une graisse d'usage universel doit être appliquée aux filets de la vis de rallonge. Ne lubrifiez pas la selle de soulèvement et assurez que la selle est exempte de la graisse, de n'importe quel genre de lubrifiant, ou des débris avant d'utiliser le cric.

DIRECTIVES D'UTILISATION (continu)

3. No debería ser necesario recargar ni llenar el receptáculo del líquido hidráulico, salvo si existen fugas. Une fuite externe exige une réparation immédiate, laquelle doit être effectuée dans un environnement sans saleté par un personnel qualifié en réparation hydraulique qui soit familiarisé avec cet équipement. Des centres de service autorisés sont recommandés.
   IMPORTANTE: A fin de prevenir daños en las juntas herméticas y fallas en el dispositivo, no use alcohol, líquido de frenos hidráulicos ni aceite de transmisión en el gato. Utilisez de l'huile hydraulique Chevron AW ISO 32 ou son équivalent Unocal Unax AW 150.
4. Chaque propriétaire est responsable de maintenir l'étiquette du vérin propre et lisible. Contactez Sunex pour une étiquette de rechange si votre étiquette de vérin n'est pas lisible.
5. N'essayez pas d'effectuer une réparation hydraulique à moins que vous soyez une personne qualifiée et familiarisée avec cet équipement.

DÉPANNAGE

PROBLÈME	ACTION
1. L'unité ne lèvera pas la charge	Purger l'air du système hydraulique en suivant la procédure selon la configuration et manuel d'operation.
2. L'unité ne supportera pas la charge ou est 'spongieuse' sous la charge.	Purger l'air du système hydraulique comme mentionné ci-dessus.
3. L'unité ne lèvera pas à hauteur complète.	Purger l'air du système hydraulique comme mentionné ci-dessus ou vérifier le niveau de l'huile dans le réservoir.
4. L'unité ne fonctionne toujours pas.	Veuillez communiquer avec le centre de service hydraulique autorisé de Sunex.

GARANTIE LIMITÉE

SUNEX INTERNATIONAL, INC. GARANTIT À SES CLIENTS QUE LES OUTILS DE MARQUE SUNEX TOOLS® SONT EXEMPTS DE DÉFAUTS DE MAIN D'ŒUVRE ET DE MATÉRIAU

Sunex International, Inc. réparera ou remplacera ses outils de marque Sunex Tools® qui ne donnent pas un service satisfaisant à cause d'un défaut de main d'œuvre ou de matériau, selon les termes et conditions décrits ci-dessous dans les plans de garantie correspondant à ce produit spécifique. Ce produit a une garantie de UN AN. Pendant la période de garantie, Sunex Tools® réparera ou remplacera, à sa seule discrétion, toute pièce ou tout appareil dont il a été déterminé qu'il comporte un défaut de matériau ou de main d'œuvre.

Autres informations importantes sur la garantie...

Cette garantie ne couvre pas les dommages à de l'équipement ou à des outils modifiés, sujets à des abus ou à une utilisation incorrecte, ou encore endommagés; elle ne couvre pas les réparations ou le remplacement effectué par quiconque autre que Sunex Tools® ou ses centres de services de garantie autorisés. L'obligation qui précède constitue la seule responsabilité de Sunex Tools® en vertu de cette garantie ou de toute garantie implicite; et en aucun cas Sunex Tools® ne pourra être responsable pour des dommages indirects ou consécutifs.

REMARQUE : Quelques états ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages fortuits ou consécutifs, ainsi la limitation ou l'exclusion ci-dessus peut ne pas s'appliquer à vous. Si vous avez n'importe quelles questions au sujet du service de garantie, veuillez contacter les outils Sunex6 pt. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques et vous pouvez également avoir d'autres droits qui varient d'un état à un autre. Les ensembles de réparation et les pièces de rechange sont disponibles pour plusieurs produits d'outils Sunex® indépendamment de si le produit est encore couvert par un plan de garantie.

ADDRESSE D'EXPÉDITION:
Sunex Tools
315 Hawkins Rd.
Travelers Rest, South Carolina 29690

ADRESSE POSTALE:
Sunex Tools
P.O. Box 1233
Travelers Rest, South Carolina 29690